

## Washing machine, giving effective illumination

**Publication number:** DE19649039  
**Publication date:** 1998-04-30  
**Inventor:** WEBER HUGO (DE)  
**Applicant:** BAUKNECHT HAUSGERAETE (DE)  
**Classification:**  
- international: **D06F37/28; D06F37/00;** (IPC1-7): D06F37/00  
- european: D06F37/28  
**Application number:** DE19961049039 19961127  
**Priority number(s):** DE19961049039 19961127

**Report a data error here**

### Abstract of **DE19649039**

The drum washing machine, with inner lighting, has a lamp (3) near the door hinge (7), at the housing of the appliance. A number of optic fibre light conductors (4,5) are at the frame (6) or the bull's eye window (2) which, when the door (10) is opened, are in light conductive contact with the lamp. When the door (10) is open, the light radiating from the light conductors (4,5) illuminates the opening (1) into the appliance and/or the zone in front of the opening (1).

---

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide



①⑨ **BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND**



**DEUTSCHES  
PATENTAMT**

⑫ **Patentschrift**  
⑩ **DE 196 49 039 C 1**

⑤① Int. Cl.<sup>6</sup>:  
**D 06 F 37/00**

②① Aktenzeichen: 196 49 039.1-26  
②② Anmeldetag: 27. 11. 96  
④③ Offenlegungstag: –  
④⑤ Veröffentlichungstag  
der Patenterteilung: 30. 4. 98

**DE 196 49 039 C 1**

Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden

⑦③ Patentinhaber:  
Bauknecht Hausgeräte GmbH, 70565 Stuttgart, DE  
  
⑦④ Vertreter:  
G. Vogel und Kollegen, 71701 Schwieberdingen

⑦② Erfinder:  
Weber, Hugo, 70374 Stuttgart, DE  
  
⑤⑥ Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht  
gezogene Druckschriften:  
DE 38 43 386 A1

⑤④ **Trommelwaschmaschine mit einer Beleuchtungseinrichtung**

⑤⑦ Die Erfindung betrifft eine Trommelwaschmaschine mit einer Beleuchtungseinrichtung für den Innenraum der in einem Laugenbehälter drehbar gelagerten Wäschetrommel, bei der die Lichtquelle der Beleuchtungseinrichtung außerhalb des die Tür abdichtenden Faltenbalges angeordnet, von der Außenseite des Gerätegehäuses zugänglich ist und den Innenraum der Wäschetrommel über einen Lichtleiter beleuchtet, wobei die Tür einen Rahmen mit einem topfartigen lichtdurchlässigen Bullaugenfenster aufweist. Durch Anbringung der Lichtquelle im Bereich des Türscharniers und der Lichtleiter an der Tür kann mit der Anordnung der Lichteintritts- und Lichtaustrittsflächen der Lichtleiter bei geschlossener und geöffneter Tür eine Beleuchtung des Innenraums der Wäschetrommel, des Bereiches der Beschickungsöffnung und des Raumes vor der Beschickungsöffnung erreicht werden.

**DE 196 49 039 C 1**

Die Erfindung betrifft eine Trommelwaschmaschine mit einer Beleuchtungseinrichtung für den Innenraum der in einem Laugenbehälter drehbar gelagerten Wäschetrommel, bei der die Lichtquelle der Beleuchtungseinrichtung außerhalb des die Tür abdichtenden Faltenbalges angeordnet, von der Außenseite des Gerätegehäuses zugänglich ist und den Innenraum der Wäschetrommel über einen Lichtleiter be-

leuchtet, wobei die Tür einen Rahmen mit einem topfartigen, lichtdurchlässigen Bullaugenfenster aufweist. Eine Trommelwaschmaschine mit einer Beleuchtungseinrichtung dieser Art ist aus der DE 38 43 386 A1 bekannt. Der Lichtleiter geht von der Lichtquelle aus, ist durch die Faltenbalgdichtung hindurchgeführt und mit seiner Licht-

austrittsfläche zwischen dem Bullaugenfenster der Tür und der Beschickungsöffnung so ausgerichtet, daß der Innenraum der Wäschetrommel sowohl bei geöffneter als auch bei geschlossener Tür beleuchtet wird.

Es ist Aufgabe der Erfindung, eine Trommelwaschmaschine der eingangs erwähnten Art mit einer einfachen Beleuchtungseinrichtung zu versehen, mit der nicht nur der Innenraum der Waschtrommel, sondern auch der Bereich in der Beschickungsöffnung und/oder der Raum vor der Beschickungsöffnung, insbesondere bei geöffneter Tür, be-

leuchtet werden kann. Diese Aufgabe wird nach der Erfindung dadurch gelöst, daß die Lichtquelle der Beleuchtungseinrichtung im Bereich des Türscharniers in dem Gerätegehäuse angeordnet ist, daß am Rahmen oder am Bullaugenfenster der (mehrere) Licht-

leiter befestigt ist (sind), dessen (deren) Lichteintrittsfläche(n) bei geöffneter Tür mit der Lichtquelle in lichtleitender Verbindung steht (stehen) und daß das aus dem (den) Lichtleiter(n) austretende Licht bei offener Tür den Bereich in der Beschickungsöffnung und/oder den Raum vor der Be-

schickungsöffnung des Gerätegehäuses beleuchtet. Durch die Verlagerung der Beleuchtungseinrichtung in den Bereich des Türscharniers und die Anordnung des (der) Lichtleiter am Bullaugenfenster wird erreicht, daß gerade bei geöffneter Tür der (die) Lichtleiter mit der Beleuchtungseinrichtung in lichtleitender Verbindung bleiben können. Auf diese Weise kann das aus den Lichtaustrittsflächen austretende Licht bei geöffneter Tür den Raum vor der Beschickungsöffnung und/oder im Bereich derselben beleuchtet werden. Sind mehrere Lichtleiter am Bullaugenfenster an-

gebracht, dann kann das aus einem der Lichtleiter austretende Licht auch den Innenraum der Wäschetrommel be-

leuchten, damit die vollständige Entleerung der Wäschetrommel deutlich erkannt wird.

Die Unterbringung und die Zugänglichkeit zur Licht-

quelle wird dadurch in einfacher Weise gelöst, daß die Lichtquelle in einem die Beschickungsöffnung umschließen-

den Rahmen angeordnet ist (Anspruch 2).

Der Lichteintritt in einen Lichtleiter der Tür kann dadurch verbessert werden, daß die Lichteintrittsfläche eines Licht-

leiters in der Randfläche des Rahmens angeordnet ist (An-

spruch 3).

Die Erfindung wird anhand eines in den Zeichnungen dar-

gestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert. Es zeigen:

**Fig. 1** eine Vorderansicht einer Trommelwaschmaschine mit geöffneter Tür,

**Fig. 2** in perspektivischer Vorderansicht eine Tür aus Rahmen und Bullaugenfenster mit Lichtleitern und

**Fig. 3** die Tür in Draufsicht.

Die Trommelwaschmaschine hat in bekannter Weise in

schetrommel bietet.

Wie mit **7** angedeutet, ist an diesem Rahmen **8** mittels Türscharnier eine aus einem Rahmen **6** und einem Bullaugenfenster **2** bestehende Tür **10** angelenkt, die im geschlossenen Zustand mit dem Rahmen **6** an einer im Bereich der Beschickungsöffnung **1** angeordneten Faltenbalgdichtung abgedichtet wird.

Die Beleuchtungsquelle weist eine Lichtquelle **3** auf, die im Bereich des Türscharniers **7** so eingebaut ist, daß sie von der Außenseite des Gerätegehäuses aus zugänglich ist und mit der Lichtaustrittsfläche im Bereich des Rahmens **8** liegt. An der Tür **10** sind Lichtleiter **4, 5** angebracht, die mit ihren Lichteintrittsflächen *e* am Rahmen **6** oder am Bullaugenfenster **2** so enden, daß sie bei geschlossener oder geöffneter Tür **10** mit der Lichtaustrittsfläche der Lichtquelle **3** in lichtleitender Verbindung stehen.

Wie die **Fig. 2** und **3** zeigen, können die Lichteintrittsflächen *e* und die Lichtaustrittsflächen *a* der Lichtleiter **4** und **5** je nach gewünschter Beleuchtungsart angeordnet werden. Liegt der Rahmen **6** der Tür **10** im Schließzustand auf dem Rahmen **8** um die Beschickungsöffnung **1**, dann kann eine Lichteintrittsfläche *e* eines Lichtleiters zur Deckung mit der Lichtaustrittsfläche der Lichtquelle **3** gebracht werden. Mit der entsprechend ausgerichteten Lichtaustrittsfläche *a* dieses Lichtleiters kann dann eine besonders gute Beleuchtung des Innenraumes der Wäschetrommel erreicht werden. Wie in **Fig. 2** und **3** ersichtlich ist, kann die Lichteintrittsfläche *e* eines Lichtleiter **4, 5** auch in die Randfläche des Rahmens **6** der Tür **10** gelegt werden. Dann wird dieser Lichtleiter insbesondere bei geöffneter Tür mit Licht der Lichtquelle **3** beaufschlagt. Auf diese Weise kann je nach Anordnung und Ausrichtung der Lichtaustrittsfläche *a* dieses Lichtleiters der Bereich in der Beschickungsöffnung **1** und/oder der Raum vor der Beschickungsöffnung **1** beleuchtet werden. Mit der Anzahl von Lichtleitern an der Tür **10** und die Anordnung und Ausrichtung der Lichteintritts- und Lichtaustrittsflächen derselben kann jede gewünschte Beleuchtungsart auf einfache Weise erreicht werden. Alle lichtleitenden Teile können an der Tür fest angebracht werden, was die Montage der Beleuchtungseinrichtung an der Trommelwaschmaschine entscheidend vereinfacht und erleichtert.

#### Patentansprüche

1. Trommelwaschmaschine mit einer Beleuchtungseinrichtung für den Innenraum der in einem Laugenbehälter drehbar gelagerten Wäschetrommel, bei der die Lichtquelle der Beleuchtungseinrichtung außerhalb des die Tür abdichtenden Faltenbalges angeordnet, von der Außenseite des Gerätegehäuses zugänglich ist und den Innenraum der Wäschetrommel über einen Lichtleiter beleuchtet, wobei die Tür einen Rahmen mit einem topfartigen, lichtdurchlässigen Bullaugenfenster aufweist, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Lichtquelle (**3**) der Beleuchtungseinrichtung im Bereich des Türscharniers (**7**) in dem Gerätegehäuse angeordnet ist, daß am Rahmen (**6**) oder am Bullaugenfenster (**2**) der (mehrere) Lichtleiter (**4, 5**) befestigt ist (sind), dessen (deren) Lichteintrittsfläche(n) bei geöffneter Tür (**10**) mit der Lichtquelle (**3**) in lichtleitender Verbindung steht (stehen) und daß das aus dem (den) Lichtleiter(n) (**4, 5**) austretende Licht bei offener Tür (**10**) den Bereich in der Beschickungsöffnung (**1**) und/oder den Raum vor der Beschickungsöffnung (**1**) des Gerätegehäuses beleuchtet.
2. Trommelwaschmaschine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Lichtquelle (**3**) in einem die

Beschickungsöffnung(1) umschließenden Rahmen (8) angeordnet ist.  
3. Trommelwaschmaschine nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Lichteintrittsfläche (e) eines der Lichtleiter (4, 5) in der Randfläche des Rahmens (6) der Tür (10) angeordnet ist.  
4. Trommelwaschmaschine nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das aus einem der Lichtleiter (4, 5) austretende Licht den Innenraum der Wäschetrommel beleuchtet.

Hierzu 2 Seite(n) Zeichnungen

15  
20  
25  
30  
35  
40  
45  
50  
55  
60  
65

- Leerseite -

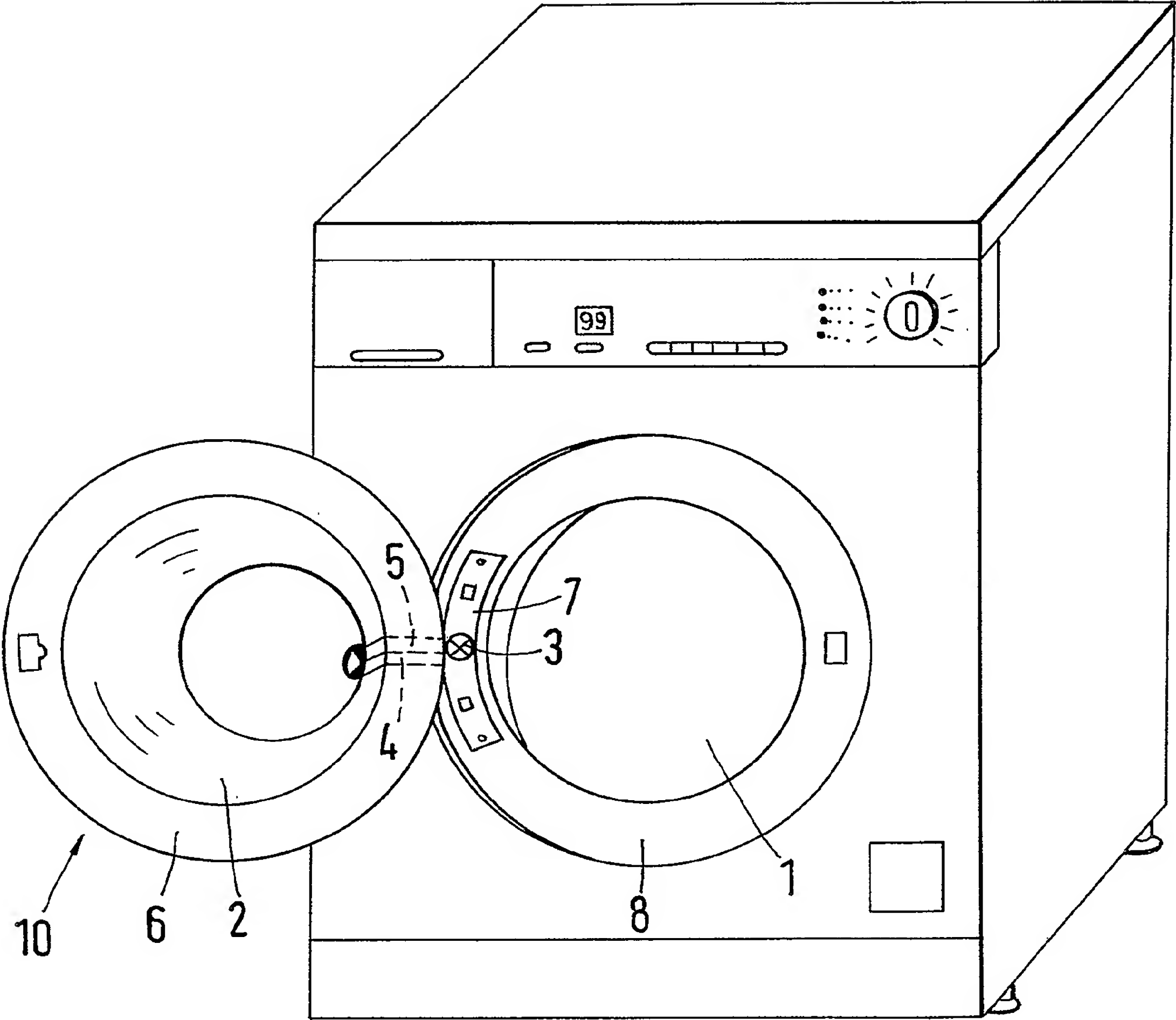


Fig.1

